

**PERANCANGAN E-COMMERCE BERBASIS ANDROID  
UNTUK PENDISTRIBUSIAN BARANG KEPADA  
KONSUMEN DAN INFORMASI HARGA PRODUK PADA  
PT.PRAKARSA ALAM SEGAR**

**SKRIPSI**



Disusun Oleh :

Nama : Abdur Rohmat Tusholihin

NPM : 201110225025

Fakultas / Jurusan : Teknik Informatika

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA**

**2016**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi :

**Perancangan E-commerce Berbasis Android Untuk Pendistribusian Barang  
Kepada Konsumen Dan Informasi Harga Produk Pada PT. Prakarsa Alam  
Segar**

Disusun Oleh :

Abdur Rohmat Tusholihin

2011/10.225.025

Bekasi, Agustus 2016

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Mukhlis, S.Kom., M.T.

M. Hadi Prayitno, M.Kom.

Mengetahui,

Ka. Program Studi Teknik Informatika

Hendarman Lubis, M.Kom.

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Perancangan E-commerce Berbasis Android Untuk Pendistribusian Barang  
Kepada Konsumen Dan Informasi Harga Produk Pada PT. Prakarsa Alam  
Segar**

Bekasi, 27 Agustus 2016

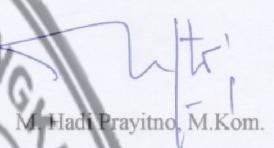
Menyetujui,

Dosen Pembimbing I



Mukhlis, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II



M. Hadi Prayitno, M.Kom.

Pengaji I

Pengaji II

Ahmad Diponegoro, M.S.I.E., Ph.D.

Dani Yusuf, S.Kom., M.Kom.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ka. Program Studi Teknik Informatika



Ahmad Diponegoro, M.S.I.E., Ph.D.

Hendarman Lubis, M.Kom.

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Abdur Rohmat Tusholihin

NPM : 2011.10.225.025

Fakultas : Teknik

Program Studi : Informatika

Menyatakan bahwa apa yang tertulis dalam laporan skripsi dengan judul :

"Perancangan E-commerce Berbasis Android Untuk Pendistribusian Barang Kepada Konsumen Dan Informasi Harga Produk Pada PT. Prakarsa Alam Segar."

Dengan ini menyatakan tidak terdapat karya tulis yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah dituliskan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dicantumkan dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan.

Yang Menyatakan,

(Abdur Rohmat. T)

ABDUR ROHMAT TUSHOLIHIN, 201110225025, Fakultas Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Dengan Judul Skripsi : **Perancangan E-Commerce Berbasis Android Untuk Pendistribusian Barang Kepada Konsumen Dan Informasi Harga Produk Pada PT. Prakarsa Alam Segar**, dibawah bimbingan Mukhlis, S.Kom, M.T dan M. Hadi Prayitno, M.K, 58 Hal, 12 Tabel, 38 Gambar, 7 Buku Pustaka.

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi sekarang ini sudah sangat pesat dan sistem kerja dahulu yang masih manual sekarang diubah menjadi sistem terkomputerisasi, apalagi ditambah dengan aplikasi android yang semakin marak yang bertujuan agar memudahkan pengguna dalam melakukan tugas-tugasnya dengan baik sehingga lebih cepat dan efisien serta menghemat waktu, sehingga prosesnya menjadi cepat dan tepat waktu. Dalam merumuskan solusi bagi permasalahan diatas, penulis mengusulkan dibuatkannya aplikasi penjualan berbasis android agar memudahkan pembeli untuk membeli barang yang dibutuhkan, agar lebih baik aplikasi ini dikembangkan dengan pemrograman Eclipse dan dengan database MySQL. Dan menggunakan permodelan UML . Diharapkan dengan adanya aplikasi ini penjualan akan meningkat.

Kata Kunci : Aplikasi android, Eclipse, MySQL

**LEMBAR PERYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Abdur Rohmat Tusholihin  
NPM/NIP : 201110225025  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Teknik  
Jenis Karya : Skripsi / Tesis / Karya Ilmiah

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul  
**PERANCANGAN E-COMMERCE BERBASIS ANDROID UNTUK PENDISTRIBUSIAN BARANG KEPADA KONSUMEN DAN INFORMASI HARGA PRODUK PADA PT. PRAKARSA ALAM SEGAR.**

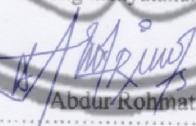
beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalty non-ekslusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi  
Pada tanggal : 23-08-2016

Yang menyatakan,

  
Abdur Rohmat Tusholihin

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji dan syukur kehadiran Allah SWT karena atas ridho dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.

Maksud dan tujuan dari penulisan Laporan skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan akhir menyelesaikan Mata Kuliah di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. *Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Yth :*

1. Kedua orang tua saya yang telah membantu baik moril maupun materi.
2. Bpk. Ahmad Diponegoro, M.S.I.E., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bpk. Hendarman Lubis, M.Kom. selaku Kepala Jurusan Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bpk. Mukhlis, M.T selaku Pembimbing I skripsi yang telah banyak membantu dan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan serta mengarahkan kami dalam pembuatan laporan skripsi ini.
5. Bpk. M. Hadi Prayitno, M.K selaku Pembimbing II skripsi yang telah banyak membantu dan meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan serta mengarahkan kami dalam pembuatan laporan skripsi ini.
6. Seluruh Karyawan/i khususnya Divisi *warehouse* di PT. Prakarsa Alam Segar.
7. Rekan-rekan sejawat yang telah memberi semangat dalam penyusunan Laporan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan skripsi ini jauh dari sempurna, baik dari segi penyusunan, bahasan, maupun penulisannya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak guna menjadi acuan dalam bekal pengalaman bagi penulis untuk lebih baik di masa yang akan datang.

Bekasi, Agustus 2016

Abdur Rohmat .T

# Daftar Isi

Lembar Persetujuan.....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Lembar Pernyataan.....	iii
Abstrak .....	iv
Lembar Persetujuan Publikasi .....	v
Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran .....	xiv

## BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Rumusan Masalah .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4

## BAB II LANDASAN TEORI

### 2.1 Konsep Dasar Android

2.1.1 Pengertian Android .....	5
--------------------------------	---

### 2.2 Versi Android.....

### 2.3 Software Aplikasi Android

#### 2.3.1 Database

2.3.1.1 SQLite .....	5
----------------------	---

2.3.1.2 MySQL.....	6
--------------------	---

<b>2.3.2 Aplikasi</b>	
2.3.2.1 Eclipse .....	8
2.3.2.2 Android Studio.....	9
2.3.2.3 Konsep Pembuatan Flowmap.....	10
2.3.3 Web Browser.....	11
2.3.4 XAMPP .....	11
2.3.5 UML	
2.3.5.1 Pengertian UML.....	11
2.3.5.2 Model UML .....	12

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tinjauan Organisasi**

3.1.1 Sejarah PT PAS .....	18
3.1.1.1 Visi Dan Misi.....	19
3.1.2 Struktur Organisasi.....	19
3.1.2.1 Tugas Dan Tanggung Jawab.....	19
3.1.3 Prosedur Sistem Berjalan	
3.1.3.1 Proses Sistem Berjalan .....	21
3.1.4 Flowmap Sistem Berjalan .....	22
3.1.5 Flowmap Sistem Usulan.....	23
3.1.5 Dokumen Yang Digunakan .....	24
3.1.6 Metode Pengumpulan Data	
3.1.6.1 Observasi .....	26
3.1.6.2 Wawancara .....	26
3.1.6.3 Studi Pustaka .....	27
3.1.8 Analisa Permasalahan.....	27
3.1.9 Alternatif Pemecahan Masalah.....	28
3.1.10 Analisa Kebutuhan .....	28
3.1.11 Perbandingan Eclipse Dan Android Studio.....	29
3.1.12 Perbandingan MySQL Dan SQLite.....	31

## BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

### 4.1 Perancangan Sistem Usulan

4.1.1 Usecase Diagram.....	33
4.1.2 Sequence Diagram Pemesanan .....	35
4.1.3 Sequence Diagram Pembelian.....	36
4.1.4 Sequence Diagram Pengiriman .....	37
4.1.5 Sequence Diagram Pembayaran.....	38
4.1.6 Activity Diagram Pemesanan.....	39
4.1.7 Activity Diagram Pembelian.....	40
4.1.8 Activity Diagram Pengiriman .....	41
4.1.9 Activity Diagram Pembayaran.....	42
4.1.10 Class Diagram.....	43
4.1.11 Statechart Diagram.....	44
4.1.12 Colaboration Diagram.....	44
4.1.13 Deployment Diagram.....	45

### 4.2 Perancangan Database

4.2.1 Tabel Mie Bag.....	46
4.2.2 Tabel Mie Cup.....	46
4.2.3 Tabel Pembayaran.....	47

### 4.3 Perancangan Login Database.....

### 4.4 Implementasi

4.4.1 Spesifikasi Program .....	49
---------------------------------	----

### 4.5 Tampilan Interface.....

### 4.6 Spesifikasi Komputer

4.6.1 Umum.....	53
4.6.2 Perangkat Lunak.....	53
4.6.3 Perangkat Keras .....	53

### 4.7 Pengujian Sistem

4.7.1 Pengujian Black Box .....	54
---------------------------------	----

### 4.8 Jadwal Implementasi .....

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>57</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>57</b>
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>58</b>



## Daftar Tabel

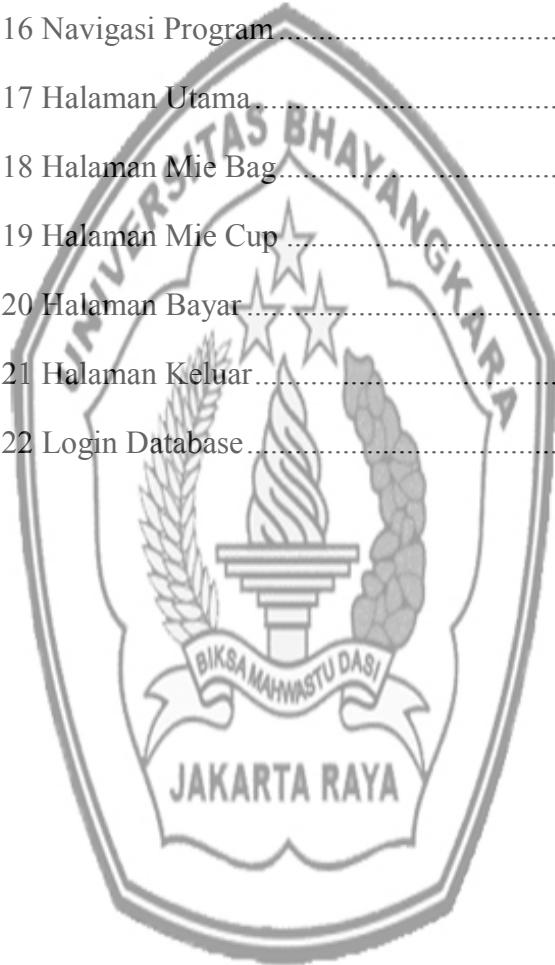
Tabel 3.1 Pertanyaan wawancara.....	26
Tabel 3.2 Jawaban wawancara.....	27
Tabel 3.3 Kelebihan dan Kekurangan Eclipse .....	29
Tabel 3.4 Kelebihan dan Kekurangan Android Studio .....	30
Tabel 3.5 Kelebihan dan Kekurangan MySQL.....	31
Tabel 3.6 Kelebihan dan Kekurangan SQLite .....	32
Tabel 4.1 Tabel Mie Bag.....	46
Tabel 4.2 Tabel Mie Cup .....	46
Tabel 4.3 Tabel Bayar .....	47
Tabel 4.4 Spesifikasi Hardware .....	53
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Sistem .....	54
Tabel 4.6 Jadwal Pengembangan Sistem .....	56



# Daftar Gambar

Gambar 2.1 Eclipse .....	8
Gambar 2.2 Android Studio .....	9
Gambar 2.3 Diagram kelas .....	12
Gambar 2.4 Usecase Diagram .....	13
Gambar 2.5 Sequence Diagram .....	14
Gambar 2.6 Komunikasi Diagram .....	14
Gambar 2.7 Statechart Diagram .....	15
Gambar 2.8 Activity Diagram .....	16
Gambar 2.9 Komponen Diagram .....	16
Gambar 2.10 Deployment Diagram .....	17
Gambar 3.1 Struktur Organisasi PT PAS .....	19
Gambar 3.2 Flowmap Sistem Berjalan .....	22
Gambar 3.3 Flowmap Sistem Usulan .....	23
Gambar 3.4 Surat Pemesanan Barang .....	24
Gambar 3.5 Surat Jalan .....	24
Gambar 3.6 Kwitansi Penjualan .....	25
Gambar 4.1 Usecase Diagram .....	34
Gambar 4.2 Sequence Diagram Pemesanan .....	35
Gambar 4.3 Sequence Diagram Pembelian .....	36
Gambar 4.4 Sequence Diagram Pengiriman .....	37
Gambar 4.5 Sequence Diagram Pembayaran .....	38
Gambar 4.6 Activity Diagram Pemesanan .....	39
Gambar 4.7 Activity Diagram Pembelian .....	40
Gambar 4.8 Activity Diagram Pengiriman .....	41
Gambar 4.9 Activity Diagram Pembayaran .....	42

Gambar 4.10 Class Diagram .....	43
Gambar 4.11 Statechart Diagram.....	44
Gambar 4.12 Colaboration Diagram .....	44
Gambar 4.13 Deployment Diagram .....	45
Gambar 4.14 XAMPP Scurity.....	47
Gambar 4.15 XAMPP Scurity (Setting Password) .....	48
Gambar 4.16 Navigasi Program.....	49
Gambar 4.17 Halaman Utama.....	50
Gambar 4.18 Halaman Mie Bag.....	50
Gambar 4.19 Halaman Mie Cup .....	51
Gambar 4.20 Halaman Bayar.....	51
Gambar 4.21 Halaman Keluar.....	52
Gambar 4.22 Login Database.....	52



# **Daftar Lampiran**

Pembatas Lampiran.....	59
Plagiarism Scan Report.....	60
Invoice.....	66
Surat Jalan .....	67
Surat Pemesanan Barang.....	68
Biodata Mahasiswa .....	69
Kartu Bimbingan Skripsi .....	70

